## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



## 

(43) 国際公開日 2004 年4 月22 日 (22.04.2004)

PCT

## (10) 国際公開番号 WO 2004/033176 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>:

(21) 国際出願番号:

B29C 39/24,

39/10, 39/42, B29K 105/08

PCT/JP2003/012947

(22) 国際出願日:

2003年10月9日(09.10.2003)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

JP

(30) 優先権データ:

特願2002-295932 2002 年10 月9 日 (09.10.2002) JP 特願2002-295933 2002 年10 月9 日 (09.10.2002) JP 特願2002-295934 2002 年10 月9 日 (09.10.2002) JP

特願 2002-312454

1

2002年10月28日(28.10.2002)

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 東レ株式会社 (TORAY INDUSTRIES, INC.) [JP/JP]; 〒103-8666 東京都中央区日本橋室町2丁目2番1号 Tokyo (JP). 三菱重工業株式会社 (MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒108-8215 東京都港区港南二丁目16番5号 Tokyo (JP).

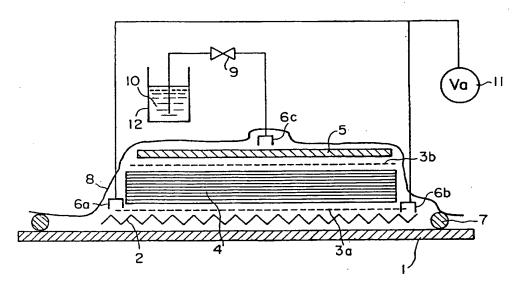
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 関戸 俊英 (SEKIDO,Toshihide) [JP/JP]; 〒 520-0046 滋賀県 大津市 長等 2 丁目 8 番 4 0 号 - GM 7 0 4 号 Shiga (JP). 北岡 一章 (KITAOKA,Kazuaki) [JP/JP]; 〒 791-3120 愛媛県 伊予郡 松前町筒井 1 4 5 1 東レアパート 4 棟 1 7 号 Ehime (JP). 小谷 浩司 (ODANI,Hiroshi) [JP/JP]; 〒 791-3120 愛媛県 伊予郡 松前町筒井 1 4 5 6 - 2 2 7 Ehime (JP). 西山茂

[続葉有]

(54) Title: METHOD OF RTM MOLDING

(54) 発明の名称: RTM成形方法



(57) Abstract:—A method of RTM molding wherein a reinforcing fiber base material is placed in a mold, a first and a second resin diffusion medium exhibiting a resin flow resistance lower than the resistance of the reinforcing fiber base material are placed on each surface of the reinforcing fiber base material, and the inside of the mold is evacuated and a resin is injected into the mold to thereby impregnate the reinforcing fiber base material with the resin injected, characterized in that the first resin diffusion medium exhibits a resin flow resistance lower than that of the second resin diffusion medium, and the evacuation is carried out through the second resin diffusion medium while the resin is injected through the first resin diffusion medium. The method can be advantageously employed for producing, in particular, FRP structure which is thick and excellent in designability, lightweight property and/or strength.

(57) 要約:成形型内に強化繊維基材を配置するとともに、該強化繊維基材の各面上に樹脂流動抵抗が強化繊維基材よりも低い第1、第2の樹脂拡散媒体を配置し、成形型内を吸引により減圧した後樹脂を注入し、注入した樹脂を強化繊維基材中に含浸させるに際し、第1の樹脂拡散媒体の樹脂流動抵抗を、第2の樹脂拡散

√ 2004/033176 ∆